Уманова Нургиз Давлетбековнанын кандидаттык диссертациясын алдын ала коргоо боюнча И.Арабаев атындагы Кыргыз мамлекеттик университетинин жана Ош мамлекеттик университетине караштуу география илимдеринин доктору (кандидаты) окумуштуулук даражасын изденип алуу боюнча уюштурулган Д 25.24.698 диссертациялык кеңешинин өткөрүлгөн кезектеги отурумунун

№ 9 ПРОТОКОЛУ

Бишкек шаары **14- май, 2025- жыл**

Катышкандар: Диссертациялык кеңештин төрагасы, г.и.д., профессор Низамиев А.Г. (25.00.24), төраганын орун басары, г.и.д., доцент, Дылдаев М.М. (25.00.24); окумуштуу катчы, г.и.к., доцент Солпуева Д.Т. (25.00.24) диссертациялык кеңештин мүчөлөрү: г.и.д., доцент Акматов Р.Т. (25.00.36), э.и.д., профессор Чортомбаев У.Т. (25.00.24), онлайн режиминде катышкандар: г.и.д., профессор Матикеев К.М. (25.00.23), г.и.д., доцент Абдиманапов Б.Ш. (25.00.36), г.и.д., профессор Ахмадалиев Ю. И. (25.00.24), г.и.д., профессор Почечун В.А. (25.00.36), г.и.д., профессор Каймулдинова К. Д. (25.00.23), э.и.д., профессор Култаев Т.Ч. (25.00.24),

Диссертациялык кеңештин төрагасы: география илимдеринин доктору, профессор Низамиев А.Г.

Окумуштуу катчы: география илимдеринин кандидаты, доцент Солпуева Д.Т.

Күн тартиби:

1. Уманова Нургиз Давлетбековнанын “Суусамыр өрөөнүнүн жайыттарындагы “Алтыгана” бадалдарын геоэкологиялык баалоо жана алар менен күрөшүү технологиялары” аттуу 25.00.36 – геоэкология адистиги боюнча география илимдеринин кандидаты окумуштуулук наамын изденип алуу үчүн жазылган диссертациясын алдын ала коргоосу.

Угулду:

Диссертациялык кеңештин төрагасы, география илимдеринин доктору, профессор А. Г. Низамиев Изденүүчү Уманова Нургиз Давлетбековнанын "Суусамыр өрөөнүнүн жайыттарындагы "Алтыгана" бадалдарын геоэкологиялык баалоо жана алар менен күрөшүү технологиялары" темадагы кандидаттык диссертациясы диссертациялык кеңешке коргоого келип түшкөн. Изденүүчү жана анын илимий иши тууралуу жалпы маалымат берүү үчүн сөз окумуштуу катчы Солпуева Дамира Токтосуновнага берилет.

Диссертациялык кеңештин окумуштуу катчысы, география илимдеринин кандидаты, доцент Д.Т.Солпуева:

Саламатсыздарбы диссертациялык кенештин төрагасы жана мүчөлөрү!

Уруксат берсеңиздер Уманова Нургиз Давлетбековнанын кыскача өздүк делосу менен тааныштырайын.

Уманова Нургиз Давлетбековнанын "Суусамыр өрөөнүнүн жайыттарындагы "Алтыгана" бадалдарын геоэкологиялык баалоо жана алар менен күрөшүү технологиялары" аттуу темадагы 25.00.36 – геоэкология адистиги боюнча география илимдеринин кандидаты окумуштуулук наамын изденип алуу үчүн жазылган диссертациясы жана ага тиешелүү аттестациялык документтери Д 25.24.698 диссертациялык кеңешке 2025-жылдын 24 - февралында жекече кабинет ачылып жүктөлгөн. Илимий жетекчиси – география илимдеринин доктору, доцент Акматов Р.Т.

Диссертант 2007-жылы Н. Исанов атындагы Кыргыз мамлекеттик курулуш, транспорт жана архитектура университетинин "Айлана чөйрөнү коргоо жана жаратылыш ресурстарын сарамжалдуу пайдалануу" адистиги бүтүрүп, инженер-эколог квалификациясына ээ болгон. 2008 – жылы "Айлана чөйрөнү коргоо" багыты боюнча "магистр" академиялык даражасы алган. Илимий иштин негизинде 12 илимий макала жарык көргөн, 230 балл топтогон.

Бүгүнкү күндө И. Раззаков атындагы Кыргыз мамлекеттик техникалык университетинин Техносфералык коопсуздук кафедрасында улук окутуучу болуп иштейт.

Төмөндөгү документгери бар: Өздүк баракчасы

Илимий теманы жана илимий жетекчини бекитүү жөнүндө Кыргыз Республикасынын Улуттук Илимдер Академиясынын М.М. Адышев атындагы Геология институнун окумуштуулар кенешинин 2019-жылдын 22-февралда №1 протоколунун көчүрмөсү, илим тармагын өзгөртүү жана илимий жетекчиси техника илимдеринин доктору, профессор, Кырыз Республикасынын Улуттук илимдер академиясынын мүчө-корреспонденти Кожобаев Канатбек Асекович мезгилсиз дүйнөдөн кайтканына байланыштуу жаңы илимий жетекчини беккитүү жөнүндө 2024- жылдын 29 –январында №1 протоколу бар.

Илимий ишти жайылтуу боюнча өндүрүшкө киргизүү үчүн 2 актысы: Панфилов районуна караштуу Күрпүлдөк айыл өкмөтү жана И. Раззаков атындагы Кыргыз мамлекеттик техникалык университети тарабынан берилген.

Кыргыз Республикасынын Улуттук Илимдер Академиясынын М.М. Адышев атындагы Геология институнун География бөлүмүнүн кеңейтилген отурумунун 2025-жылдын 12-февралдагы токтомунун көчүрмөсү бар.
Диссертациялык ишке бекитилген эксперттик комиссия илимий ишти 25.00.36 — геоэкология адистиги боюнча алдын ала коргоого сунуштаган. Уманова Нургиз Давлетбековнанын аттестациялык документгери Кыргыз Республикасынын Президентине караштуу Улуттук аттестациялык комиссиясынын койгон талаптарына толук жооп берет.

Төрага: Окумуштуу катчынын маалыматына суроолор барбы? Жок болсо, анда сөздү изденүүчүгө берели.

Диссертациялык ишинин негизги жоболору менен тааныштыруу үчүн сөз изденүүчү Уманова Нургиз Давлетбековнага берилет.

Төрага: Сөздү изденүүчүгө берели (докладка 15 минут).

Изденүүчү Н.Д. Умpraванын доклады:

Урматтуу диссертациялык кеңештин төрагасы жана диссертациялык кеңештин мүчөлөрү! Илимий ишибиздин мазмунун кыскача баяндоого уруксат бериңиздер.

Теманын актуалдуулугу Биздин өлкө географиялык абалы боюнча Борбордук Азия өлкөлөрүнүн ичинен тоолуу аймак болуп саналып, жер түзүлүшүнүн басымдуу бөлүгүн тоолор ээлейт. Ошондуктан Кыргызстандын экономикасынын өсүшүн негизинен айыл-чарбасы жана мал чарбасы камсыз кылат. Жер фондусунун курамына кирген табигый жайыт тилкелери Кыргызстандын улуттук байлыгы жана республиканын эң негизги табигый тоют ресурстары болуп келет. Тоют базасын чыңдоо жана мал-чарбасынын өнүгүүсү баарынан мурда туура, сарамжалдуу колдонуудан жана өндүрүмдүүлүгүн жогорулатуудан көз каранды. Жалпылап айтканда актуалдуу жана көйгөйлүү маселелер болуп төмөнкүлөр саналат:

- биринчиден, мал чарбачылыгынын өнүгүүсү менен өлкөнүн жайыттарында табигый тоют өсүмдүктөрүнүн өсүшү төмөндөөдө;
- экинчиден, дыйканчылыктын өнүгүүсүнөн улам айдоо аянттары кеңейүүдө, бул көрүнүш жайыттардын аянттарынын кыскарышына алып келүүдө;
- үчүнчүдөн, колхоз жана совхоз чарбалары толугу менен жоюлуп кеткенине байланыштуу көптөгөн жайыт аянттары кароосуз калууда;
- төртүнчүдөн, жайыт аянттарында азыркы учурда тоют катары колдонулбаган өсүмдүктөр көбөйүүдө.

Тилекке каршы акыркы жылдары Суусамыр жайыт аянттарын алтыгана аттуу жапайы бадалдары каптап, терс көрүнүштөрдү жаратууда. Ошондуктан, диссертациялык иште келтирилген алтыгана бадалы менен күрөшүү ыкмаларын сунуштоо, жайыт аянттарынын абалын жакшыртуу, тоют өсүмдүктөрүнүн өндүрүмдүүлүгүн жогорулатуу мүнөздөрүнө ээ болгон максатта иштелди.

Диссертациянын темасынын артыкчылыктуу илимий багыттар, ири илимий программалар (долбоорлор), билим берүү жана илимий

мекемелерде жүргүзүлүүчү илимий-изилдөө иштери менен байланышы. - “Кыргызгипрозем” жерге жайгаштыруу боюнча мамлекеттик долбоорлоо институту / БУУ өнүктүрүү программасынын алкагында Кыргыз Республикасында “Суусамыр өрөөнүнүн жайыттарын инвентаризациялоо жана баалоо”, 2008;

- 2021-жылдын 10-февралындагы “Кыргыз Республикасынын жайыт жерлеринде мал жаюу ченемин аныктоо тартиби жөнүндө” Кыргыз Республикасынын Өкмөтүнүн № 36 жобосу.

Суусамыр өрөөнүнүн жайыт жерлерин каптап бара жаткан алтыгана бадалы менен күрөшүү жана жоголуп бара жаткан табигый тоют өсүмдүктөрүн сактоо, түшүмдүүлүгүн жогорулатууну негиздөө.

Изилдөөнүн милдеттери:

1. Суусамыр өрөөнүндөгү жайыт аянттарынын географиялык абалына жараша деградацияга учуроо себептерин изилдөө үчүн адабий талдоо жүргүзүү;
2. Алтыгана бадалдарынын таралышынын шарттарын жана алар менен күрөшүү ыкмаларын талдоо;
3. Суусамыр өрөөнүндөгү алтыгана бадалынын ээлеген аянтын аныктоодо ArcGIS 10.3., ArcGIS pro 3.3. геомаалымат системаларын жана таралуу, өсүү процесстерин изилдөөдө MATLAB R20176 программасын колдонуу;
4. Колдонулган ыкмаларга жана изилдөөлөрдүн натыйжаларына геоэкологиялык баа берүү.

Алынган натыйжалардын илимий жаңылыгы.

- ArcGIS 10.3., ArcGIS pro 3.3., программасын колдонуу менен Суусамыр өрөөнүнүн жайыттарындагы алтыгана бадалдарынын мейкиндикте ээлеген аянттары жана масштабдары биринчи жолу аныкталды;
- Суусамыр өрөөнүндөгү алтыгана бадалдарынын географиялык таралуу жана өсүү процесстерин аныктоо үчүн MATLAB программасында Ферхюльст математикалык модели биринчи жолу колдонулду;

- Суусамыр жайытын каптаган алтыгана бадалдары менен күрөшүү ыкмалары аныкталды;
- Алтыгана бадалдарын жок кылууда глифосат курамына кирген гербициддин коопсуз өлчөмүн колдонуу биринчи жолу сунушталды.
- Механикалык ыкмага негизделген технология геоэкологиялык жактан эч кандай зыян алып келбейт, бирок экономикалык жактан кошумча чыгымдарды талап кылат; ал эми химиялык ыкмада глифосат курамына кирген гербицидди колдонуунун зыяндуулугу тууралуу ар кандай ой-пикирлерге байланыштуу, аны жантайыңкы жерлерде гана колдонуу сунушталды.

Алынган натыйжалардын практикалык маанилүүлүгү:

– аралыктан зондирлөө ыкмасынын алкагындагы сунушталган ArcGIS 10.3., ArcGIS pro 3.3. программалык комплексин колдонуу жалпы эле өсүмдүктөрдүн каптоо аянтын изилдөөгө жана талдоого мүмкүнчүлүк берет;

– өсүмдүктөдүн вегетациялык өсүшүн, жок болуусун, көбөйүшүн MATLAB программасынын Ферхюльст моделинин жардамы менен математикалык моделин иштеп чыгууда окуу процессинде колдонсо болот.

– иштелип чыккан сунуштар жайыт долбоорлорунун багыттары үчүн негизги программалык документ болуп, атап айтканда жайыт жерлерин пландаштыруу, тилкелеп жаюу, жайыттарды өнүктүрүүдө комплекстүү схемасын иштеп чыгуу пландарына колдонулат;

– иштелип чыккан сунуштар Суусамыр өрөөнүнүн жайыттарындагы таралган алтыгана бадалдарын натыйжалуу жок кылуу жана Кыргызстандын жайыт жерлерин туура сарамжалдуу колдонууга жана зыян алып келген, тоют катары колдонулбаган отоо өсүмдүктөр менен күрөшүүгө, жок кылууга мүмкүндүк берет.

Диссертациянын коргоого коюлуучу негизги жоболору:

1. Адабияттарды талдоонун негизинде жайыттарды баш-аламан колдонуусу тоют катары колдонулбаган, зыяндуу өсүмдүктөрдүн өрчүүсүнө алып келгени белгиленди;

2. ArcGIS 10.3., ArcGIS pro 3.3. программаларын колдонуу менен алтыгана бадалынын мейкиндикте таралуу аянтын жана математикалык модель аркылуу анын жайылуу, өсүү жана жок болуу процесстерин аныктоо;
3. Алтыгана бадалына каршы технологияларын изилдөөдө механикалык күрөшүү - түздүк жайыт жерлеринде, ал эми химиялык күрөшүү - жантайыңкы жерлерде натыйжалуулуктарын көрсөтүү.
4. Механикалык ыкмадагы технологияны пайдалануу геоэкологиялык жактан зыянсыз болгондугу аныкталды. Ал эми химиялык ыкмадагы технологияны пайдалануу глифосат курамына кирген гербицидди колдонуу болгондуктан, аны пайдалануунун зыяндуулугу боюнча эксперттердин оң жана терс пикирлерин эске алуу менен, бул технологияны жайыттардын жантайыңкы жерлеринде колдонууну сунуштоо.

КОРУТУНДУ

1. Жайыттарды сарамжалдуу пайдалануу жаатындагы адабияттарга талдоо жүргүзүүдө алардын туура эмес пайдалануу, деградациянын негизги себептеринин бири болуп эсептелди. Суусамыр өрөөнүнүн жайыттарынын учурдагы деградациялык абалына жана ал жерлердеги табигый тоют өсүмдүктөрүнүн жок болушуна терс таасирин тийгизгендер болуп антропогендик фактор аныкталды.
2. Суусамыр өрөөнүнүн жайыттарында таралган алтыгана бадалынын таксономиялык бирдиктерин изилдөөдө C.aurantiaca Koche түрү доминант болгону аныкталды.
3. ArcGIS pro 3.3. программасын колдонуу менен алтыгана бадалынын таралуу аянты 2015-жылы 15266 га, 2020-жылы 20316 га жана 2024-жылы 22594 га түздү, ошондо, болжол менен бир жылда 569,5 га аянтка таралуусу аныкталып, MATLAB R20176 программасында Ферхюльст математикалык моделин колдонуу менен бир көчөттүн 10 жылдык аралыкта жайылуу аянты 20 м^2 жана бийиктиги 70 см өсүшү ырасталды.

4. Алтыгана бадалынын мейкиндикте таралуу процессине каршы механикалык күрөшүү технологиясы түз жерлер үчүн, ал эми химиялык күрөшүү технологиясы жантайыңкы жерлер үчүн натыйжалуулугун көрсөттү. Механикалык ыкмага негизделген технологияны пайдалануунун геоэкологиялык жактан эч кандай зыяндуулугу жок деп эсептелип, ал эми химиялык ыкманы пайдалануу боюнча дүйнөлүк окумуштуулардын изилдөөлөрүнүн негизинде зыяны жок деп табылса, айрым көз карандысыз эксперттердин ой-пикирлери боюнча глифосат курамындагы гербицидди колдонуу эрежелерин так сактабаган адам үчүн зыяндуу деген жыйынтык чыгарышкан. Муну эске алуу менен, механикалык ыкманы колдонууга мүмкүн болбогон жантайыңкы жерлерде гана химиялык ыкманы колдонуу сунуш кылынды.

Көңүл бурганыңыздарга рахмат!

Төрага: Рахмат! Изденүүчүгө диссертациялык ишинин айланасында суроолорунуздарды берсениздер болот.

1-суроо: география илимдеринин доктору, доцент Дылдаев М.М. Изилдөө ишиңер абдан жакшы, кылдаттык менен изилденип чыгыптыр, жакшы жазылыптыр. Суусамыр өрөөнүндө алтыгана бадалдары жайылып, дегредацияга алып келүүдө, ошол алтыгана бадалдары менен күрөшүү канчалык эффективдүү жана алар менен күрөшүү керекпи?

Изденүүчү Н.Д. Уманова: Суроонузга чоң рахмат. Жайыт аянттарында алтыгана бадалдарынын таралуусун программанын жардамы гана эмес визуалдык жактан байкаса болот. Эгерде жайыттарды алтыгана каптап, бадал экосистемасына айлантса, анда мал чарбачылыгына терс таасирин тийгизет. Жайыттарда тараган алтыгана менен күрөшүүнү сунуштап жатабыз, ал эми тоо этектериндеги, жайыт экосистемасына кирбеген алтыгана бадалдары менен күрөшүү каралган жок. Биз колдонгон механикалык жана химиялык ыкмаларды колдонууда эффективдүү натыйжа алыш үчүн, туура колдонуу жана андан кийинки иш-чараларды туура жүргүзүү, жайыттарды жүктөмүнө жараша системалуу колдонсок натыйжалуулукту берет.

2-суроо: география илимдеринин доктору, доцент Дылдаев М.М. Сиз жайыт жериндеги гана күрөшүү болуп жатабы, ал эми табигый жерлерде каралбайт.

Изденүүчү Н.Д. Уманова: Сурооңузга чоң рахмат. Жайыттарда таралган алтыгана мене күрөшүүү каралат.

3-суроо: география илимдеринин доктору, доцент Дылдаев М.М. Жайыт жерлер менен табигый экосистеманы кантип бөлөсүңөр?

Изденүүчү Н.Д. Уманова: Сурооңузга чоң рахмат. Таштак жайыт катары колдонулбаган жерлер бар ал жердеги алтыгана каралган жок. Эң негизгиси тоо этектериндеги алтыганалар каралган жок, анткени тамырлары күчтүү болгондуктан, жердин катмарын кармайт. Ал эми жакынкы жайыттарды абдан көбөйгөн, кээ бир жерлерде 60-80% бадалданган жерлер бар, ал жерлер жайыт катары колдонулбай калган, ал эми алыскы жайыттар, колхоз, совхоз тарагандан бери кароосуз калган, ал жерлерде алтыгана жана башка тоют катары колдонулбаган өсүмдүктөр таралууда. Ал эми мал кармоочулар жакынкы айыттарга барышып, алыскы жайыттар көп колдонулбайт. ССР убагында гербицид менен тазаланып турулчу экен ар бир 5 жыл сайын.

4-суроо: экономика илимдеринин доктору, профессор Култаев Т.Ч. Авторефератта 5 беттеги жеке салым деген жерде 2 пункта жазылыптыр, математикалык моделди иштеп чыкты, ошол иштеп чыккан моделге сиздин изилдөөчү катары салымыңыз канчалык деңгелде?

Изденүүчү Н.Д. Уманова: Сурооңузга чоң рахмат. Матлаб программасы менен алтыгана бадалынын бийиктиги жана таралуу аянты иштелип чыкты. h деген бийиктиги. Эгерде алтыгана бадалы эң жакшы чөйрөдө боло турган болсо жана кандайдыр бир терс таасирин тийгизе турган болсо өсүү коэфиценти канчага барабар болот жана канча аянтка таралат деп билдик. Суусамыр өрөнүнүн көп жеринде алтынанын бийиктиги 60-70 см түзөт. Эң жакшы өсүү коэффициенти болуп 0,6 барабар болду. Берилген

формула боюнча убакытты бийиктикти, канча аянтка тараларын мааниси берилип, ошонун негизинде ошол программа иштелип чыкты

5-суроо: экономика илимдеринин доктору, профессор Култаев Т.Ч. Ошол моделдин иштөө процессинин натыйжалуулугу кандай болду ошону көрсөтүп бере аласызбы?

Изденүүчү Н.Д. Уманова: Суроонузга чоң рахмат! Эгерде алтыгана бадалы эң жакшы чөйрөдө боло турган болсо жана кандайдыр бир терс таасирин тийгизе турган болсо өсүү коэфиценти канчага барабар болот жана канча аянтка таралат деп билдик. Суусамыр өрөнүнүн көп жеринде алтынанын бийиктиги 60-70 см түзөт. Эң жакшы өсүү коэффициенти болуп 0,6 барабар болду. Берилген формула боюнча убакытты бийиктикти, канча аянтка тараларын мааниси берилип, ошонун негизинде программа иштелип чыкты

6-суроо: экономика илимдеринин доктору, профессор Култаев Т.Ч. Авторефератта 9 беттеги 1 формулада h деген эмнени түшүндүрөт?

Изденүүчү Н.Д. Уманова: h деген өсүмдүктүн бийиктиги.

7-суроо: экономика илимдеринин доктору, профессор Култаев Т.Ч. Иштеп чыккан моделдин эффективдүүлүүгү кандай болду?

Изденүүчү Н.Д. Уманова: Суроонузга чоң рахмат!Эффективдүүлүгү эң жакшы натыйжаны көрсөттү, талаа эксперименттерди жүргүзүүдө алтыгана бадалдарынын бийиктиги 60-70 смге жетет экен жана 1 көчөттүн таралуусу 10 жылдын ичинде 20 $м^2$ түздү, аны менин опытымда алтыгана бадалынын көчөтү Бишкек шаарына отургузулган, андан бери 6 жыл өттү, 10 $м^2$ аянтты ээледи, демек ал дагы дал келди, негизинен иштелип чыккан модель тастыкталды.

8-суроо: география илимдеринин доктору, доцент Абдиманапов Б.Ш. 25.00.36.-геоэкология адистигинде экосистемаларды калыбына келтирүү, экосистемалардын бузулушунун антропогендик факторлоруна баа берүү каралат, сиздин ишиңиз ушул Суусамыр өрөөнүндө басымдуу болгон алтыгана бадалдары менен күрөшүү экен, ал бадалдар жер катмарын кармаганга жана башка процестерге негиз болушу мүмкүн. Бадалдардын

көбөйүшү Суусамырда малдын ашыкча жайылышы менен байланыштуу эмеспи, сиздин оюңузча алтыгана менен күрөшүү канчалык деңгээлде зарылдыгы бар, ишинизде малдын ашыкча жайылып кетишине эмес, табигый өсүмдүктөрдүн жок болушуна маселе коюлуптур.

Изденүүчү Н.Д. Уманова: Сурооңузга чоң рахмат! Чындыгында жайыт жерлери туура эмес жана үзгүлтүксүз колдонуунун негизинде тоют катары колдонулбаган өсүмдүктөр көбөйүүдө, мурунку жылдарды карай турган болсок, алтыгана бадалы жайыт жерлеринде жок болуп, жайыт экосистемасы болгон, азыркы экосистемасында бадалдар көбөйүүдө, табигый өсүмдүк болгону менен жайыт жерлерди кыскартууда. Биздин негизги максатыбыз жайыт жерлериндеги алтыгана бадалдары менен күрөшүү андан кийинки иш-чараларды жүргүзүү, кайра жайыт жерлерди калыбына келтирүү болуп эсептелинет жана жүктөмүн туура жана системалык пайдалануу болгондо гана натыйжалуулугун берип жайыт экосистемасына айланат.

9-суроо:география илимдеринин доктору, доцент Абдиманапов Б.Ш. Алтыгана бадалдары күчтүү тамыр системасын кармап, башка өсүмдүктөрдүн өсүшүнө шарт түзүп, туруктуулукту сактайт. Алтыгана бадалдары жок болсо Суусамыр өрөөнү болобу?

Изденүүчү Н.Д. Уманова: Суроонузга чоң рахмат! Жайыт жерлердеги алтыгана бадалдарын жок кыла турган болсок анын ордуна табигый тоют өсүмдүктөрү өсүп жайыт экосистемасы калыбына келет, ал эми сиз айткандай тамыр системасы абдан күчтүү болгондуктан тоо этектериндеги алтыгана бадалдары каралбайт, биздин максатыбыз жайыт жерлерин гана кеңейтүү болуп эсептелүүдө.

Төрага:Дагы кимде суроо бар? Улан Тыргоотович, сурооңузду бериңиз.

10-суроо: экономика илимдеринин доктору, доцент Чортомбаев У.Т. Чындыгында жакшы актуалдуу тема экен, бир кыстырма суроо катары, бир кыстырма сунуш катары айтайын. Мындан жарым жыл мурун айыл чарба министирлигинде алтыгана боюнча бир нече доолборлор иштелип чыгып

жаткан, ошого жараша менин билишимче алтыгана бадалын ишканада шыпыргы катары жасатып жатышкан, ошол канчалык деңгелде натыйжалуу?

Изденүүчү Н.Д. Уманова: Суроонузга чоң рахмат. Шыпыргы катары колдонууда, абдан курч тикенектүү болгондуктан, шыпыргы жасоодо механикалык жаракат алып келип, оорчулукту алып келет экен, сатууда ийгиликсиз, анткени соода түйүндөрдө шыпыргынын түрлөрү сатылууда.

11-суроо: экономика илимдеринин доктору., доцент Чортомбаев У.Т. Алтыгананы башка пайдалуу жактары барбы? Малгабы же кандайдыр бир өндүрүшкөбү? Канчалык каражат боюнча эффективүү болот? Алтыгананы жоготуу керепи же калтырып коюу туурабы?

Изденүүчү Н.Д. Уманова: Суроонузга чоң рахмат. Алтыгана бадалынын негизинен тамыр системасы күчтүү болгонундуктан жер катмарын жакшы кармайт, андан сырткары кээ бир адистер бал алуу, шыпыргы катары, тосмо катары колдонуу, жайыт экосистемасындагы алтыгана бадалдарын албастан, андан да күчтүрөөк өсүмдүктү же бак-дарак өстүрүп токойго айлантуу - деген ой пикирлер бар. Тосмо катары ала турган болсок, Суусамыр өрөөнүндө алтыгана бадалынын C.aurantiaca Koche түрү таралган, бул бадалды Бишкеке алып келип отургузууда тик өспөй жайылып өсүүдө, ошондуктан эффективдүү эмес болуп чыкты. Бал алуу катары алтыгана бадалы 1,5-2 жума гүлдөгөнүнө байланыйштуу, бал алуучалар эки жумага барып бал алуу эффективдүү болбу деген пикирдемин. Куруу материалдарын алса болот деген маалыматтарга кандай матиалдар тастыкталган эмес. Ал эми дары катары колдонулат деген пикирлер боюнча, бир гана карагана гривистая деген түрү элдик медицинада колдонулат экен. Доолборлор жүргүзүп жаткан алтыгана бадалдары менен күрөшүү жыйынтык бербегенинин себеби болуп, күрөшүү ыкмаларынан кийин калыбына келтирүү иш чаралар колдонулбаганга байланыштуу эффектидүү болбой келүүдө. Механикалык күрөшүү, химиялык күрөшүүдөн кийин тазалоо иш чараларын жүргүзүү керек жана ошол кууракан алтыгана бадалдарын чогултуп бир жерге табигый жол менен 1-2 жыл чиритсе, курамында калий менен фосфор болгондуктан табигый чиринди алууга

мүмкүн. Биз колдонгон препарат бардык соода түйүндөрдө сатылат, ар бир адам алып колдоно алат, бир гана алтыгана бадалдарына эмес бардык ото чөптөргө колдонсо болот, жалбырак аркылуу гана сиңсе эффективдүү болот.

12-суроо: экономика илимдеринин доктору, доцент Чортомбаев У.Т. Диссертацияда 148-149 бетте формула жазылыптыр, бул формулалар сиздин макаланызда окшойт, ушул формулалар кайсыл жерде иштелип колдонулат?

Изденүүчү Н.Д. Уманова: Сурооңузга чоң рахмат! Формулалар боюнча методичкалар бар экен, бирок колдонулбай келүүдө, азыркы учурда Нарындын жайыттарында такырланып кеткен жайыт жерлерине үрөн себилип, өсүп чыккандан кийин, ротациялык системаны колдонуу пландаштыруулуда экен. Азыркы учурду Суусамыр өрөөнүнүн жайыттарын жүктөмү чоң, системасыз колдонуп келишүүдөө.

Төрага: Дагы суроолор барбы? Суроолор жок болсо, илимий жетекчисине сөз берели.

География илимдеринин доктору, доцент Акматов Руслан Тынымсейитович. Рахмат төрага, кеңештин мүчөлөрү. Өзүңүздөр билгендей Кыргызстандын улуттук байлыгы болуп жер фондусунун курамына кирген табигый жайыт жерлери эсептелет. Бирок азыркы учурда көптөгөн жайыттар антропогендик жана техногендик таасирлерден улам начарлоодо. Акыркы жылдары Суусамыр өрөөнүндө жайыт аянттарын алтыгана бадалдары каптап, терс көрүнүштөрдү жаратууда. Жайыттын тез кыскарышына жараша, бул бадал менен күрөшүүнүн майнаптуу жолдору менен жайыт жерлерин түп тамырынан бери жакшыртуу эң негизги маселе. Бул илимий иш бүгүнкү күндө өтө актуалдуу. Аспирант Уманова Нургиз Давлетбековна көптөгөн илимий материалдарды пайдалануу менен экспедицияга чыгып, эксперимент жүргүзүп, ошол жыйынтыкттардын негизи менен бүгүнкү күндө жыйынтыгын чыгарууда.

Уманова Нургиз Давлетбековна “Суусамыр өрөөнүнүн жайыттарындагы “Алтыгана” бадалдарын геоэкологиялык баалоо жана алар менен күрөшүү технологиялары” темасы боюнча диссертациялык илимий

ишин өз алдынча изденүү менен изилдеп, тиешелүү маселелерин аныктап, жоопкерчиликтүүлүгүн көрсөттү жана коюлган милдеттерди ийгиликтүү аткарды. Диссертациялык ишин изилдөө учурунда өзүн компетенттүү жана кесиптик жөндөмдүү илимий кызматкер катары мүнөздөп, илимий ишин татыктуу ишке ашырды деп эсептейм. Н.Д. Умpraванын география илимдеринин кандидаты окумуштуулук даражасын алуу үчүн жазылган диссертациялык иши Кыргыз Республикасынын Президентине караштуу Улуттук аттестациялык комиссиянын талаптарына жооп берет жана 25.00.36 – геоэкология адистиги боюнча коргоо үчүн сунуштайм.

Төрага: Рахмат, Руслан Тынымсейитович, илимий жетекчиге суроолор жокпу?

Төрага: Анда сөз эксперттерге берилет, илимий иштин диссертациянын, авторефераттардын орусча кыргызча варианттары эксперттерге жөнөтүлгөн.

Биринчи эксперт география илимдеринин доктору, профессор Матикеев Курманали!

Отурумдун төрагасы, география илимдеринин доктору, профессор А.Г.Низамиев: Рахмат! Эксперттин пикирине, авторефераттар боюнча айтылган сын-пикирлерге жооп берүү үчүн сөз изденүүчүгө берилет.

Биринчи кемчилик. 1.Алтыгана бадалдарынын эмне үчүн көбөйүп жатканы так айтылган эмес.

Изденүүчү Н.Д. Уманова: Жайыттарда алтыгана бадалдарынын көбөйүшүнүн себеби малдарды баш-аламан жаюу, ашыкча жүктөмдөрдүн жана жайыттын мөөнөтүн туура эмес колдонуу, иш-чаралардын комплексиздиги болуп саналат. Малдар чөптөрдүн узундугуна жана жыштыгына, түрдүк курамына, түрлөрдүн өнүктүрүү фазасына карата, даамдуусуна карата жешет. Ошондой эле, малды жаюуда, малдар жайыттын аймагында жумшак, даамду чөптөрдү издөөдө баш-аламан үзүп, бардык өсүмдүктөрдү тебелеп салышат. Бул учурда жакшы желе турган тоют чөптөр кайра өсүп чыгууга жетишпей, кайрадан тоют катары колдонулбай, желбеген отоо чөптөр ордуна чыгып, тоют чөптөр жоголууда.

Экинчи кемчилик. Күрөшүү технологиялырынын натыйжасы канча убакытка барабар же канчалык даражада алтыгананы жок кылаарын тактоого зарыл.

Изденүүчү Н.Д. Уманова: Рахмат суроонузга.

Гербициддер детоксикация болгондон кийин жана алтыгана бадалдарынын көбү жок болуп, тоют өсүмдүктөрүнүн өсүүсүнө жана көбөйүүсүнө ылайыктуу азык, суу, жарык режимдери пайда болуп, өндүрүмдүүлүгү жана сиңимдүүлүгү жогорулайт. Бадалдардан тазаланган жайыттарды андан ары жакшыртуунун негизги ыкмалары болуп жер семирткичтерди колдонуу, чөптөрдү көзөмөлдөө, эс алдыруу, айдоо, жайыт иштерин киргизүү менен сарамжалдуу пайдалануу болуп саналат. Анткени, жайыт жерлерди туура колдонбосо, эфективдүү тазаланган, жакшыртылган жер тилкелер дагы майнап бере албайт. Алтыгана бадалы жок болгондон кийин жайыттарды туура колдонууда, 6-8 жыл кайра иштеп чыгууга кажети жок болот, тоют өсүмдүктөрүнүн өндүрүмдүүлүгү жогорулап, курамына кирген протеин, майлуулугу жана башка витаминдери көтөрүлүп, жемиштүүлүгү жана сиңимдүүлүгү көтөрүлөт.

Рахмат, Курманали Матикеевич !

Отурумдун төрагасы: Экинчи эксперт география илимдеринин доктору, доцент Абдиманапов Бахадурхан Шарипович!

Отурумдун төрагасы, география илимдеринин доктору, профессор А.Г.Низамиев: Рахмат! Экспертдин пикирине, авторефераттар боюнча айтылган сын-пикирлерге жооп берүү үчүн сөз изденүүчүгө берилет.

1. **2-главанын 2.1.1 жана 2.1.2-таблицаларындагы метеорологиялык маалыматтар кайсы жылдарга тиешелүү экенин көрсөтүлгөн эмес.**

Изденүүчү Н.Д. Уманова: Рахмат суроонузга. Метеорологиялык шарттардын орточо көрсөткүчтөрү 1935 – 2024 жылдарга алынган.

2. **Суусамыр өрөөнүнүн жайыттарында дагы кандай зыяндуу жана уулу өсүмдүктөр өсөөрү боюнча маалымат берилсе жакшы болмок.**

Изденүүчү Н.Д. Уманова: Рахмат суроонузга.

Аз желген жоон сабактуу өсүмдүктөр. шыраалжын, ат-кулак, көк-шыбак, майда-ат-кулак, таран, көк чай, бийик сарындыз, кара шыбак, чайыр, аурук, чарыш, чекилдек – тоют өсүмдүктөрү жок болуп калган учурда гана желет.

Зыяндуу өсүмдүтөр. Арпа мадьян, кекире, кумуру, тырса, кылкан, козу уйгак, куу куурай – сүттүн, эттин даамын жана жүнүн бузат, жаракат алып келет.

Уулу өсүмдүктөр. Уу коргошун, тоо бурчак, ак-бедек, кунжа, каным, ак-гүл, адырашман, бютоо, кекире, чай чөп, кендир, сары байчечекей, чытыр, шыраалжын, чочко жаңгак, меңдубаня, сары мыя, чайыр, чай-куурай, чекенде – кокустан жегенде жаныбарлар ууланат.

Бадалдардын түрлөрү. Ит мурун, бөрү карагат, долоно, чие, карагай, шилби, алтыгана, жалпак арча, чычырканак – тоют катары колдонулбайт.

Жайыттардын дегредациясын аныктоочу өсүмдүктөр. Түркестан каракыягы, жалпак беде, каз таман, кымыздык, дары какым, кемирчек тикен, арпа мадьян, чытыр – бул өсүмдүктөр пайда болгондо жайыт жерлери эс алууга муктаж.

3. Кээ бир орфографиялык каталар бар.

Изденүүчү Н.Д. Уманова: Рахмат суроонузга.

Орфографиялык мүчүлүштүктөр коргоого чейин оңдолот.

Рахмат, Бахадурхан Шарипович.

Отурумдун төрагасы: Үчүнчү эксперт география илимдеринин доктору, доцент Почечун Виктория Александровна!

Отурумдун төрагасы, география илимдеринин доктору, профессор А.Г.Низамиев: Рахмат! Экспертдин пикирине, авторефераттар боюнча айтылган сын-пикирлерге жооп берүү үчүн сөз изденүүчүгө берилет.

1. **Суусамыр өрөөнүнүн жайыттарында өскөн тоют өсүмдүктөр түрлөрү жөнүндө маалыматтар эске алынган эмес.**

Изденүүчү Н.Д. Уманова: Рахмат суроонузга.

Суусамыр өрөөнүнүн жайыттарындагы тоют өсүмдүктөрү. Кызыл от, тообурчак, каз таман, кымыздык, кашка-беде, тырса, арпагаган, уйбеде, сары беде, кара кыяк, бетеге, какым, уйгак, каз таңдай, мамыр чөп, ак шыбак, кызыл шыбак, боз шыбак, будайык, кылкан чөп, ажырык, терескен, ат кулак, тегерек баш чөп, кырк муун, мамыры чөбү, беде, жапайы арпа – тоют катары колдонулган баалу өсүмдүктөр.

2. **Глифосат курамына кирген гербициддин таасир берүүчү дозасы көрсөтүлгөн эмес.**

Изденүүчү Н.Д. Уманова: Рахмат суроонузга.

Химиялык күрөшүү технологияны жүргүзүүдө колдонулган глифосат курамына кирген гербицид “Глиф Топ” порошок кристалынын таасир берүүчү заттын дозасы 750,7 г/кг.

3. **Алтыгана бадалдары менен күрөшүү боюнча Суусамыр айыл өкмөтү тарабынан кандай иш-чаралар көрүлүп жатканы тууралуу маалыматтарды толуктап берсеңер жакшы болмок.**

Изденүүчү Н.Д. Уманова: Рахмат суроонузга.

Суусамыр айыл өкмөтү өз алдынча алтыгана бадалдары менен күрөшүү боюнча иш-чаралар өткөрүлгөн эмес.

Рахмат, Почечун Виктория Александровна!

Отурумдун терагасы, география илимдеринин доктору., профессор А.Г.Низамиев: Рахмат! Эми диссертанттын жазган эмгегин талкуулоо, илимий дискуссия кылып сөздү кеңештин мүчөлөрүнө берели.

Отурумдун төрагасы: география илимдеринин доктору, профессор А.Г. Низамиев. Анда жыйынтыктайлы, кошумчалап өз оюмду айта кетейин.

Бүгүнкү жыйында Уманова Нургиз Давлетбековнанын “Суусамыр өрөөнүнүн жайыттарындагы “Алтыгана” бадалдарын геоэкологиялык баалоо жана алар менен күрөшүү технологиялары” деген темадагы кандидаттык диссертациясы КР Президентине караштуу УАКтын кандидаттык диссертацияларга койгон талаптарына жооп берет жана ачык коргоого сунушталсын деген пикирлер айтылды. Андан сырткары оппоненттерди жана

жетектөөчү мекеме катары **Аль-Фараби атындагы Казак Улуттук университетинин география, жерге жайгаштыруу жана кадастр кафедрасы** сунушталды.

Матикеев Курманали Матикеевич, география илимдеринин доктору, Ош улуттук университетинин физикалык география жана заманбап табият таануу концепциясы кафедрасынын профессору, **Кермалиев Рахат Суюнбекович,** география илимдеринин кандидаты, доцент, К.Тыныстанов атындагы Ысык-Көл мамлекеттик университетинин Дистанттык билим берүү жана квалификацияны жогорулатуу борборунун мүдүр.

Жогорудагы сунуштаган оппоненттерге макулсуздарбы, каршы эмессиздерби? Анда ушул сунуштарды колго алып, добуш берип койсок.

Макул – 12, каршы – жок, калыс – жок. Чечим бир добуштан кабыл алынды.

Жогорудагы изденүүчүнүн баяндамасын, суроо жоопторун жана талкууларды угуп И. Арабаев атындагы Кыргыз мамлекеттик университети жана Ош мамлекеттик университетине караштуу география илимдери боюнча уюштурулган Д 25.24.698 Диссертациялык кеңешинин кезектеги отуруму

ТОКТОМ КЫЛАТ:

1. Уманова Нургиз Давлетбековнанын “Суусамыр өрөөнүнүн жайыттарындагы “Алтыгана” бадалдарын геоэкологиялык баалоо жана алар менен күрөшүү технологиялары” аттуу 25.00.36 – геоэкология адистиги боюнча география илимдеринин кандидаты окумуштуулук даражасын изденип алуу үчүн жазылган диссертациялык иши ачык добуш берүүнүн негизинде алдын ала коргоодон өттү деп эсептелип, ачык коргоого сунушталсын.

2. Диссертациялык ишке жетектөөчү мекеме катары Аль-Фараби атындагы Казак Улуттук университетинин география, жерге жайгаштыруу жана кадастр кафедрасы бекитилсин.

3. Расмий оппоненттер катары төмөндөгүлөр дайындалсын:

Матикеев Курманали Матикеевич, география илимдеринин доктору, Ош улуттук университетинин физикалык география, Кыргызстандын географиясы жана таануу концепциясы кафедрасынын профессору;

Кермалиев Рахат Суюнбекович
география илимдеринин кандидаты, доцент, К.Тыныстанов атындагы Ысык-Көл мамлекеттик университетинин Дистанттык билим берүү жана квалификацияны жогорулатуу борборунун мүдүрү.

Диссертациялык кеңештин төрагасы,
география илимдеринин доктору, г.и.д., профессор **Низамиев А.Г.**

Диссертациялык кеңештин
окумуштуу катчысы, г.и.к., доцент **Солпуева Д.Т.**

И. АРАБАЕВ атындагы КЫРГЫЗ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИ
КЫРГЫЗСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им И. АРАБАЕВА
КОЛ ТАМГАСЫН ТАСТЫКТАЙМЫН
ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ